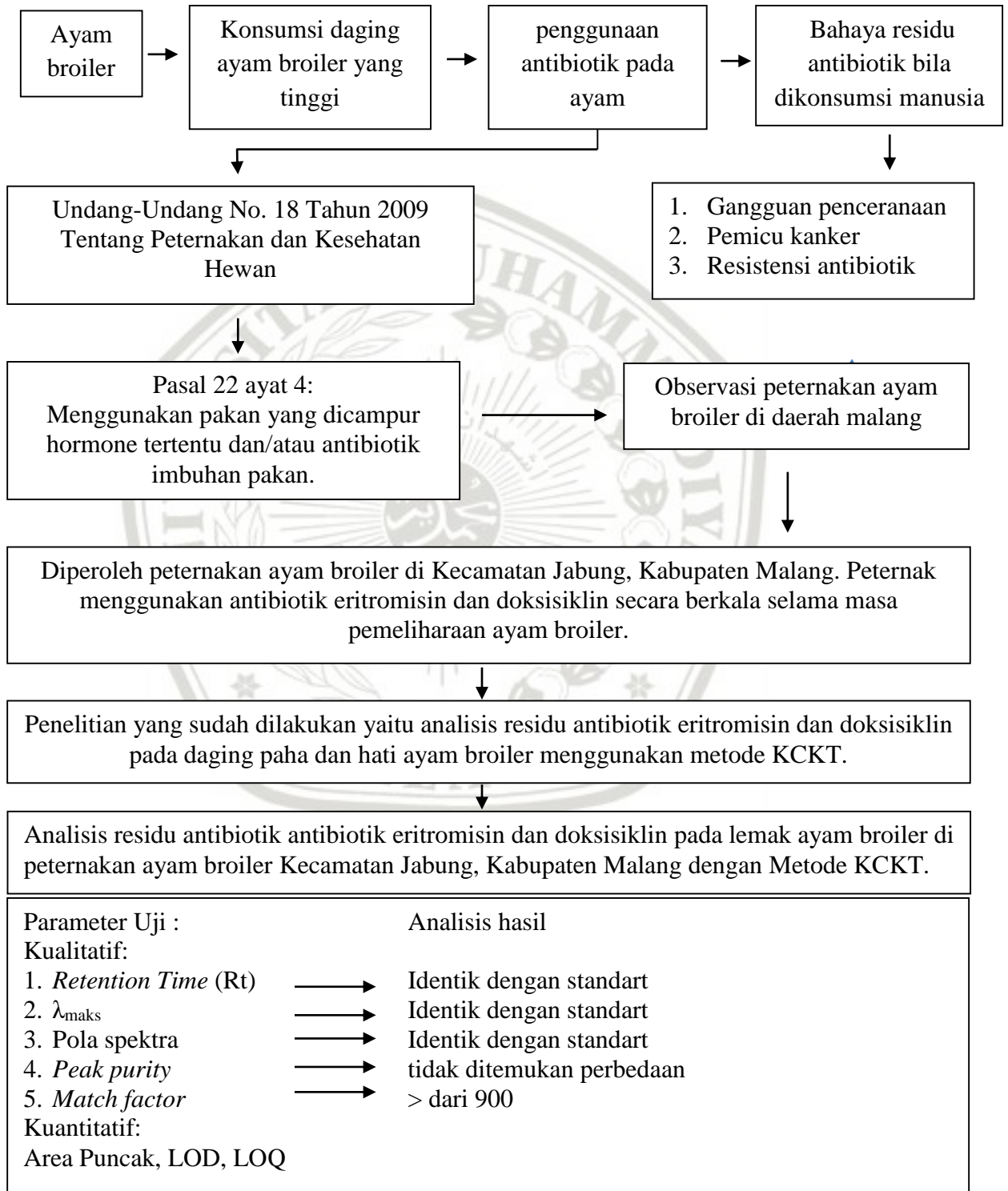


BAB III

KERANGKA KONSEPTUAL

3.1 Kerangka Konseptual



Gambar 3.1 Kerangka Konseptual

3.2 Penjelasan dari Kerangka Konseptual

Bagian dari ayam yang paling diminati adalah daging dan telur sebagaikomoditas utama ayam broiler. Konsumen juga gemar mengonsumsi organ ayam broiler, contohnya kulit. Konsumsi ayam dari waktu ke waktu semakin meningkat, menuntut peternak untuk menghasilkan produksi ayam broiler yang berkualitas dalam waktu singkat. Tidak jarang, ayam broiler terserang penyakit infeksi yang sifatnya menular. Jika hal tersebut terjadi, dapat menurunkan produksi ayam broiler dan secara ekonomi merugikan peternak.

Peternak memberikan pencegahan dan mengobati penyakit dengan memberikan antibiotik. Selain itu, antibiotik diberikan untuk mempercepat pertumbuhan ayam broiler. Antibiotik dapat tertinggal dalam organ ayam broiler sebagai residu antibiotik apabila diberikan secara berlebihan. Tidak hanya itu, residu antibiotik ada karena ayam broiler disembelih sebelum waktu eliminasi selesai. Konsumsi organ ayam broiler yang terdapat residu antibiotik didalamnya, memberikan dampak buruk terhadap kesehatan, diantaranya reaksi alergi dan gangguan pencernaan. Residu antibiotik juga dapat menyebabkan resistensi terhadap antibiotik pada konsumen.

Undang-Undang No. 18 Tahun 2009 Tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan, melarang adanya imbuhan pada pakan ternak. Imbuhan yang dimaksud diantaranya antibiotik. Dimana penggunaan antibiotik sebagai pencegah dan obat penyakit tidak dapat dihindari. FDA (*Food And Drug Administration*) membuat regulasi yang menentukan batas maksimum residu antibiotik yang terdapat dalam ayam broiler. BMR untuk eritromisin pada lemak ayam broiler adalah sebesar 100 µg/kg (FAO,2012) dan 600 ng/g untuk BMR tetrasiklin (FAO,2012).

Observasi dilakukan terhadap peternakan di daerah malang. Terdapat peternakan ayam broiler di Kecamatan Jabung, Malang. Ditemukan bahwa peternak menggunakan antibiotik. Antibiotik yang digunakan adalah eritromisin dan doksisisiklin. Zat tersebut dilarutkan kedalam air sebagai air minum dan diberikan secara terus-menerus selama masa pertumbuhan sampai tiba masa panen.

Pada penelitian ini akan sampel lemak pada ayam broiler akan diuji dengan metode KCKT untuk mendapatkan kadar residu antibiotik yang terkandung didalamnya. Parameter uji meliputi uji kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif

meliputi nilai R_t (*Retention time*), λ_{maks} , Pola spektra dimana hasil yang diharapkan identik dibandingkan dengan standar yang diuji. *Peak purity* yaitu kemurnian dari sampel apakah dibandingkan standar adakah perbedaan yang signifikan sehingga nilainya diharapkan tidak ditemukan perbedaan. *Match factor* perhitungan kesamaan antara sampel dan standar nilai lebih dari 900 menunjukkan sampel dan standar memiliki kesamaan yang bagus. Uji kuantitatif meliputi perhitungan regresi yang dipresentasikan melalui nilai LOD dan LOQ dan penentuan kadar menggunakan rumus $y=bx+a$.

